

**Stefan Banaszak**

## **Altgrubengerbung - die traditionelle Gerbung mit Eichenrinde**

Verschwindend gering ist die Zahl der Altgrubengerber weltweit. Nachdem die Verfahrenstechnik der Altgrubengerbung fast ausgestorben ist, scheint das Wissen über das Gerben der Leder auf diese Art und Weise erst jetzt bei der Bevölkerung angekommen zu sein. Besser gesagt, die Altgrubengerbung ist wieder in das Bewußtsein der Menschen übergegangen, beinahe nach fast 100 Jahren Stille um die Altgrubengerbung. Auch bei aktuelleren Umfragen oder in Diskussionen stellt sich immer wieder heraus, daß das Gerben in einer Grube ein wohl normales und gebräuchliches Verfahren darstellt. Es ist verwirrend, wenn nach 30 000 Jahren der Altgrubengerbung dieses Verfahren weitgehend durch moderne schnellere Verfahren ersetzt wird, deren Ergebnis aber am Qualitätsstandard der Altgrubengerbung gemessen wird. Die Schuhmacher achten auch heute noch den Altgrubengerber und sein Leder. In der Gesellschaft galt und gilt der Gerber als Außenseiter, den man gerne an die Außenseite der Stadtmauern verwies. Auch heute noch müssen Gerbereien aus den um sie herum wachsenden Wohngebieten aussiedeln. Das Bild des Gerbers im Bewußtsein der Menschen wird geprägt durch die körperlich schwere Arbeit im Umgang mit den leicht verderblichen tierischen Häuten, die als Abfall angesehen werden. Es erscheint kaum glaubhaft, daß altgrubengegerbte Leder für die vielen Einsatzbereiche wie Schuh-, Stiefel-, Sohlen-, Schürzen-, Taschen-, Geschirr-, Gürtel-, Riemen-, und Dichtungsleder und vielen anderen wichtigen alltäglichen Gebrauchsgegenstände verwendet wurden. Ebenso wenig glaubhaft erscheint die Tatsache, das all diese Lederarten gemäß der Altgrubengerbung mittels harter, getrockneter Eichenrinde aus blutigen Häuten und Fellen entstehen. Das fertige Leder gilt dann wieder als ästhetischer Genuß. Die Vorstellung aus einer Ziege ein samtweiches dehnbare Handschuhleder oder aus derselben Haut ein standiges formbeständiges zähes Schuhoberleder, oder sogar ein pergamentartiges Rohhautleder für Lampenschirme zu machen, beeindruckte die Verbraucher über viele tausend Jahre sehr. Das ist heute zweifellos anders.

Es gibt eine Vielzahl von Ersatzmaterialien für Leder, die vielleicht nicht so langlebig sind, aber neben einem günstigeren Preis auch noch andere Vorzüge aufweisen können. Bewundernswert am Leder ist der Rohstoff Haut. Gerade durch die dreidimensionale Verflechtung des Hautfasergefüges kann der Gerber mit verschiedene Behandlungsmöglichkeiten Leder mit den unterschiedlichsten Eigenschaften herstellen. Aber immer ist der Rohstoff Haut Ausgangsmaterial, und das Endprodukt ist Leder. Eben darum spielt Leder in unserem heutigen Alltag noch immer eine wichtige Rolle.

Die oben genannten Beispiele der verschiedenen Lederarten gibt es noch immer als alltägliche Gebrauchsgüter. Sie sind selbstverständlich da und erfüllen die Erwartungen des Verbrauchers.

Die Altgrubengerber haben bis heute an ihrer lange bewährten Technologie festgehalten, obwohl die ganz besonderen Anforderungen und der steigende Bedarf an hochwertige Ledersohlen, einen starken Wettbewerb unter den Altgrubengerber ausgelöst hatte.

Nicht nur die notwendige Zeitspanne der Gerbung von mind. 1 Jahr, sondern auch die besondere Behandlung der Häute in dieser Zeit machen ein edles

hochwertiges Sohlenleder aus. Erkennbar ist die außerordentlich hochwertige Qualität am Stempel der Altgrubengerber. Die besonders guten Altgrubengerber haben durch Ihren Stempel Ihren Markennamen verbreitet. Die genauen Abläufe einer Produktion wurden nicht nur vor Außenstehenden geheim gehalten, sondern oft auch vor den eigenen Mitarbeitern. Das ist zum Teil heute noch so, daß die Mitarbeiter selber nur in Teilbereiche der Produktion Einsicht haben. In früheren Zeiten gaben die Meister nur mündlich und kurz vor der Zugabe Mengenangaben für Gerbstoffe und Chemikalien an die Mitarbeiter für die jeweilige Situation an. Besonders beim Überprüfen einzelner Arbeitsgänge mußte auf die Freigabe und Meinung der Meister gewartet werden. Manche Mitarbeiter hatten gelegentlich das Gefühl, daß die Anweisung des Meisters unterschiedlich war, oder irgendwie abhängig von der jeweiligen Tagesverfassung. Aber das Ergebnis Leder verteidigte die Erfahrung der Meister und Ihrer manchmal alchimistischen Verhaltensweisen. Gerade bei den Altgrubengerbern war das Schmecken der Brühen eine normale analytische Prüfmethode der chemischen Prozesse. So wurde und wird manchmal noch der pH – Wert der sauren Gerbstofflösungen, sowie die Adstringenz, bzw. der ansteigende Gerbstoffgehalt durch das Schmecken mit der Zunge geprüft. Je saurer der Geschmack, desto niedriger der pH – Wert. Je mehr sich beim Schmecken die Zunge zusammenzieht, desto frischer und reicher an Gerbstoff, bzw. Tannin ist die Gerbbrühe. Genau wie bei einem Wein. Das Schmecken des pH – Wertes und der Adstringenz war genauso wie das Kauen der Eichenrinden eine wichtige analytische Prüfung zur Ermittlung des Gerbstoffanteils in der Rinde. Das Fühlen der Temperatur mit dem Handballen, sowie das Riechen an der Gerbbrühe war eine gebräuchliche Methode. Die genaue Betrachtung der Gerbbrühe auf Trübung, Flockung oder organische Bestandteile machte die langjährige Erfahrung der Gerbermeister unentbehrlich. Daran hat sich heute, trotz vieler und hochmoderner analytischer Geräte, nichts geändert. Die analytischen Meßgeräte sind heute selbstverständlich ebenso im Gebrauch und werden zum größten Teil zur Qualitätssicherung und Prozeßsicherheit eingesetzt. Dennoch braucht man bei der Altgrubengerbung viel Erfahrung, eine gute Nase und wache Augen, um das Fortschreiten des langwierigen Prozesses der Altgrubengerbung zu verstehen und zu kontrollieren. Insbesondere die Altgrubengerber formten den Spruch:

*„gar meisterlich hat er gegerbt,,*

Sicher war der Spruch treffend, wenn nach über 1 – jähriger Verweilzeit in den Gerbgruben ein Leder von höchster Qualität und Zähigkeit zum Vorschein kam. Vor allem diese Zähigkeit war es, warum die Lohgerber schon sehr früh bei der Produktion von Unterleder auf die Birkenrinde verzichteten. Die Leder, die in der Regel mit der bekanntesten ihrer Art, der nordischen Birke, [<sup>1</sup>]bitula pubescens, gegerbt wurden, waren nicht sehr zäh sondern eher weich und damit für die Produktion von Oberleder besser geeignet. In den letzten 70 Jahren hatte die Gerbung mit Birkenrinde, und das so

entstehende Oberleder an Bedeutung verloren und ist fast ganz verschwunden. So spielt die Eichenrinde für die Altgrubengerbung wohl die wichtigste und bedeutendste Rolle. Besonders dann wenn die Eichenrinden aus Eichenschälwäldern kommen, ist der Gerber außerordentlich an diesen Rinden interessiert. Die Rinden dieser im Frühjahr laubfreien Bäume haben einen sehr hohen Gerbstoffgehalt und ergeben ein hellbraunes Leder, wenn die Rinden kalt extrahiert werden und keine Auslaugung zwischen 90 und 100 °C erfahren. Durch diesen Vorgang wird wohl der meiste Gerbstoff herausgeholt, aber die Lederfarbe wird dann deutlich dunkler. Die Rindenschälwälder aus dem Saarland und Luxemburg lieferten die beliebtesten Rinden. Die gut kontrollierten und sehr gepflegten Schälwälder bieten ein dauerhaftes, hochwertiges Angebot an Rinde, welche einen Gerbstoffgehalt von Ø 10-15 % übersteigen kann. Der Gerber, der diese Rinde einsetzt, verwendet die Namen Spiegelrinde oder Glanzrinde dafür. Er erkennt die hellgraue, fast grünliche Farbe der Rinde mit einem gewissen Glanz auf der Außenseite sofort als Zeichen für eine hochwertige Rinde. Der Gerbermeister der dann ein bißchen Rinde, entnommen unter der grünen Randschicht kaut, kann dadurch die Qualität der Rinden letztendlich genauer bestimmen. Der hohe Gerbstoffgehalt erzeugt einen mehr oder weniger zusammenziehenden sauren Geschmack. Die eigentliche Altgrubengerbung ist in Ihrem Ablauf durch die Tradition festgelegt. Dennoch hat der Gerber, wenn er das „Gütesiegel“ des Altgerberverbandes nutzen will, vorgeschriebene Verfahrensweisen zu beachten. Denn nur mit dem „Gütesiegel“ wird garantiert, daß das gefertigte Leder von höchster Qualität ist.

Abb. 1



Abb. 1 „Gütestempel“

Altgerberverband e.V.

Um den begehrten Altgerber - Gütestempel verwenden zu dürfen, wird nur die besonders gute rote Rohware, bestehend aus Kuh-, Rinder- und Ochsenhäuten zugelassen. Bullenhäute , sowie Schuß und Abdeckerhäute gelten als minderwertig und dürfen nicht zum Einsatz gelangen. Wildware darf nur verwendet werden, wenn diese ebenfalls von guter Qualität und nicht als getrocknete Rohware eingearbeitet wird. In den sogenannten „Wasserwerkstattarbeiten“, also den Arbeiten im nassen Zustand an der noch nicht gegerbten Haut, darf die Haut nicht in Ihrer Leder gebenden Substanz verändert werden. Das geschlossene Hautfasergefüge muß erhalten bleiben. Die Herkunft des Wassers,Quelle oder Brunnen, sowie die Temperatur ist genau definiert und muß im Weichprozess der meist salzkonservierten Häute

eingehalten werden. Dieser „Weichprozess“ befreit die Haut zunächst von Schmutz und Blut, sowie dem Konservierungssalz. Das Hautmaterial soll seine ursprüngliche Weichheit, wie am lebenden Tier, zurück erhalten. So ist gewährleistet, daß der nachfolgende „Äscher“ die Haare der Tierhülle vollständig entfernen kann. Im „Äscher“ werden durch Kalk und Schwefelnatrium die Haarwurzeln gelöst.

Danach kommen die Häute zum „Streichen“. Hierbei wird die ehemalige Haarseite, die Narbenseite, mit einem stumpfen Messer, dem Streicheisen, von Hand oder maschinell ausgearbeitet. Dadurch werden restliche Haarwurzeln aus der Narbenseite entfernt. Die nun nackte Haut wird jetzt „Blöße“ genannt und muß entfleischt werden. Die ehemals zum Körper gewachsene Hautseite, die Fleischseite, wird von noch anhaftendem Fett und Geweberesten befreit. Nun hat die Tierhülle, die Blöße, nur noch Leder gebende Substanz. Nach der Entkalkung, der Entfernung, bzw. Neutralisation der alkalischen Kalkreste aus dem Äscher, kann die eigentliche Altgrubengerbung beginnen.

Das Prinzip der Altgrubengerbung ist *eigentlich* einfach zu verstehen, obwohl das bei einem Besuch in einer Altgrubengerberei in den großen weitläufigen Hallen nicht sofort erkennbar ist. Man sieht eine Unmenge an Gruben deren Reihenfolge, bzw. Anordnung nicht auf einen hochkomplizierten und kontrollbedürftigen Produktionsablauf schließen läßt. Die meisten Besucher einer solchen Gerberei meinen bei diesem Anblick:

„Ach, da liegen die Leder in der Grube“

Erstens sind es viele Gruben und zweitens heißt es zunächst Farbengang, in dem die Blößen hängen, nicht liegen. Als Leder darf man die leicht angegerbten „Blößen“ in den ersten Gruben des Farbengangs noch nicht bezeichnen.

Wichtig ist, daß im Farbengang die Blößen nur in den äußeren Schichten angegerbt werden. Der Farbengang ist die direkte Umsetzung der „goldenen Gerberregel“. Diese besagt, daß man mit ausgelaugten, schwach sauren, wenig Gerbstoff enthaltenden gebrauchten Gerbrühen die Gerbung beginnt. Zum Ende des Farbengangs werden Gerbrühen mit ansteigendem Gerbstoffgehalt verwendet. Deshalb wird diese Gerbweise auch als Gegenstromprinzip bezeichnet. Bei der Altgrubengerbung wird aber im Farbengang keinesfalls ausgegerbt, sondern eben nur angegerbt. Mit ansteigendem Gerbstoffgehalt werden die Farben, also die Gerbrühen, saurer. Die Blößen erhalten im Farbengang schon fast ihre endgültige Farbe, aber noch lange nicht die gewünschte Festigkeit. Je nach Betriebsgröße, besteht der Farbengang meist aus 7 oder 14 rechtwinkligen Gruben, in denen die Häute eingehängt werden. Zur Angerbung, sowie zur späteren Ausgerbung werden ausschließlich die gemahlene Eiche (Valonea) und gemahlene Rinden der Fichten, Eichen oder Mimosa verwendet. Hauptsächlich aber wird die Eichenrinde als Gerbstoff eingesetzt. Der Angerbungszeit im Farbengang beträgt ca. 7 - 14 Tage.

Ist die Angerbung in den Farben erfolgt, werden die halbgaren, leicht angegerbten Blößen in den Versenk gebracht. In rechtwinkligen aber gegenüber den Gruben im Farbengang größeren Gruben werden die nun

bräunlich gewordenen angegerbten Blößen auf einen Lattenrost aufgelegt. In diesen Gruben, die zu ca. 2/3 mit frischem Wasser oder mit den ausgelaugten Gerbbrühen der Farben gefüllt sind, wird jeweils eine Schicht Lohe, also fein gemahlene Rinde und jeweils eine Blöße aufgelegt. Mit ansteigendem Gewicht der auf den Lattenrost aufgebrachten Lohe - Blößen Schichten sinkt der Lattenrost bis auf den Boden der Grube, so daß diese jetzt gefüllt ist. Diese Art des Versenks wird ein bis zweimal wiederholt. Jede Haut bekommt etwa 20 - 25 kg gemahlene Rinden, die Lohe, aufgestreut. In den Versenkgruben verweilen die jetzt auf den Lattenrost liegenden Blößen jeweils ca. 14 - 21 Tage.

Abb. 2

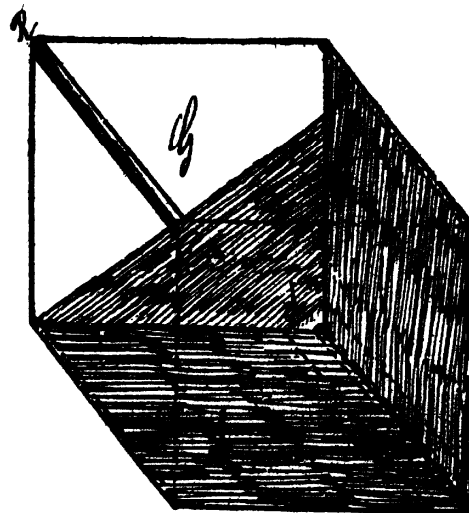


Fig. 16. Versenkgrube.

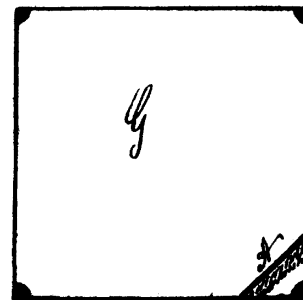


Fig. 17.  
Versenkgrube von oben.

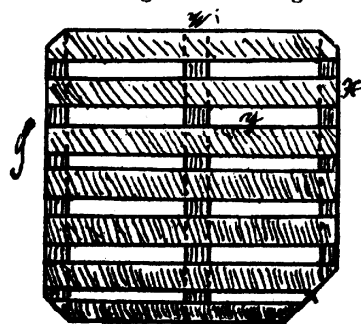


Fig. 18. Doppelter Boden.

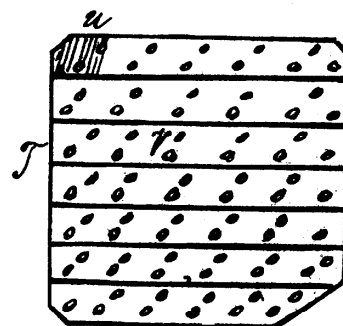


Fig. 19. Versenkboden.

Abb. 2 Fig. 16 -  
Borgman -  
Kraher, Die  
Lederfabrikation  
Die

A = Pfeifen. G = Grube. R = Abgerundete Eckhölzer. S = Versenkboden.  
T = Doppelter Boden. U = Bodenbretter. V = Löcher zum Durchlassen der  
Brühe. W = Unterlagsbretter. X = Bodenbretter. Y = Brühendurchlässe.

19

Teil 1

Die so im Versenk behandelten Blößen dürfen nun Leder genannt werden. Allerdings sind die Festigkeiten, die ein altgrubengegerbtes Sohlenleder aufweisen muß, immer noch nicht vollständig erreicht. Im Anschluß an ein oder zwei Versenke kommt der Versatz. Der Versatz wird ebenfalls in einer Grube, ähnlich den Gruben des Versenks, durchgeführt. Hier aber werden die ausgebreiteten Leder zur vollständigen Ausgerbung mit frischer Lohe, bevorzugt Eichenlohe und Valonea, bestreut und in diesem Wechsel die Grube gefüllt. Erst jetzt wird frische, gerbstoffreiche Brühe zugegeben um Sicherzustellen, daß der Gerbstoff aus der Lohe in das Leder wandert.

Je nach Betriebsgröße und Durchfluß an Material können mehrere Versätze mit steigendem Gerbstoffgehalt erfolgen. Je höher der Anteil an Gerbstoff und Eichenlohe, desto kräftiger und intensiver die braune, unverwechselbare Eigenfarbe der Sohlleder. Diese Prozedur dauert mehrere Monate.

Abb. 3

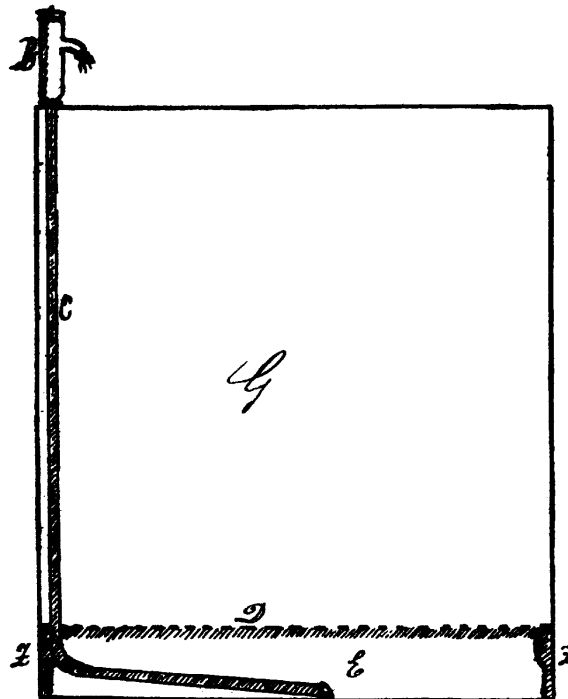


Fig. 20. Versatzgrube mit doppeltem Boden und festliegendem Kupferrohr.

<i>G</i> = Grube.	<i>C</i> = Kupferrohr.	<i>E</i> = Zwischenraum.
<i>B</i> = Pumpe.	<i>D</i> = Doppelboden.	<i>Z</i> = Pfeiler.

Abb. 3 Fig. 20  
Borgman -  
Kraher, Die

Lederfabrikation Teil 1  
Die Unterlederfabrikation 1923, Seite 174

Das nun fertig gegerbte Sohlenleder wird als lohgar bezeichnet. Die Gerbstoffstärke der Brühen, sowie die Art des Gerbstoffs und die Durchführung wird durch die Satzung des Altgerberverbandes genau festgelegt. So darf das Streumaterial im Versenk nur aus Eichen- und Fichtenrinde bestehen. Wobei der Eichenrindenanteil nicht weniger als 40 % betragen darf. Beim Versatz müssen mindestens 66 % der Reingerbstoffmenge Rindengerbstoffe sein, vorwiegend aber aus Eichenrinde bestehen. Bereits extrahierte, pulverförmige pflanzliche Gerbstoffextrakte dürfen nur bis maximal 10 % mitverwendet werden. Mineralgerbstoffe oder andere Zellulose - Extrakte dürfen nicht eingesetzt werden. Zur Verwendung als Gerbmittel darf nur Eichenrinde, Fichtenrinde, Valonea, Trillo und Mimosarinde eingesetzt werden. Die Gerbdauer beträgt mind. 9 - 18 Monate. Jegliche Beschwerung durch Fremdstoffe während der Gerbung der Leder ist verboten. Da die Sohlleder nach Gewicht verkauft werden, wird eine hohe Strafe für eine derartige Verletzung der Satzung fällig. Wenn die Sohlleder fertig gegerbt sind, werden diese einige Zeit gewässert und kommen zur Trocknung. Nach dem Trocknen muß das Sohlleder gewalzt werden. Durch das Walzen mit hohem Druck wird das Leder komprimiert und zeigt danach seine eigentlichen Festigkeiten. Es entsteht ein natürlicher Glanz auf der Narbenseite mit einem glatten Aussehen.

Abb. 4

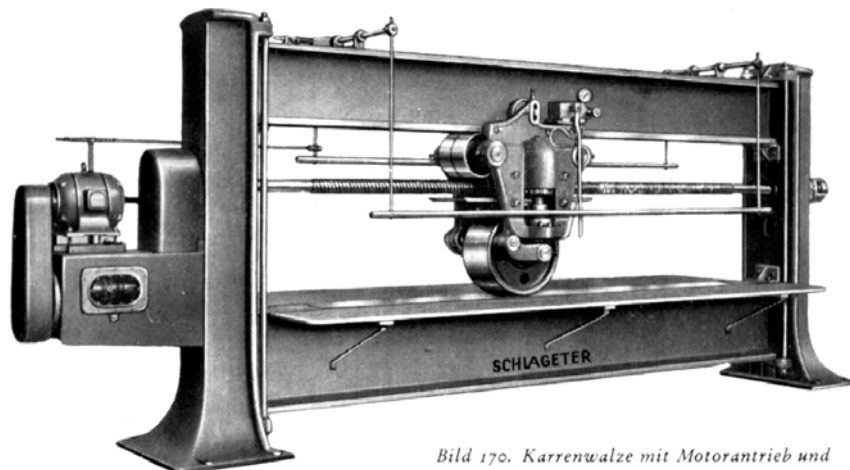


Bild 170. Karrenwalze mit Motorantrieb und hydraulischer Druckeinstellung (Schlageter)

Abb. 4 Bild

Brill, Gerbereimaschinen 1960, Seite 160

170 A.C.

Möge altbewährtes lange bleiben um Qualität und Langlebigkeit zu gewährleisten.

Stefan Banaszak

Quellenverzeichnis:

\*<sup>1</sup>bitula pubescens:  
ohne Kork, hellgelb im inneren,  
5-8% Gerbstoff

Abb. 3  
Fig. 20 Borgman - Kraher  
Die Lederfabrikation Teil 1  
Die Unterlederfabrikation 1923  
Seite 174

Abb. 1  
Altgerberverband e.V.  
Simeonsglacis 23 A  
32427 Minden

Abb. 4  
Bild 170  
A.C. Brill  
Gerbereimaschinen  
1960  
Seite 160

Abb. 2  
Fig. 16 - 19  
Borgman - Kraher  
Die Lederfabrikation Teil 1  
Die Unterlederfabrikation  
1923  
Seite 171